

Der Gigantismus des "Wild West"-Frackings

Eine Studie des Umweltbundesamts zur Schiefergasförderung warnt vor "chaotischen Verhältnissen wie in den USA". Kalkulationen der Experten dokumentieren die Dimension des Problems. Das [Fracking-Wunder](#) ist in Deutschland nicht ohne weiteres reproduzierbar, warnen Wissenschaftler jetzt in einer noch unveröffentlichten, umfassenden Studie zu den Gefahren der unkonventionellen Erdgasförderung in Deutschland.

Insbesondere reiche das deutsche Bergrecht nicht aus, um eine möglicherweise große Anzahl von Schiefergas-Bohrungen raumplanerisch in geordnete Bahnen zu lenken, warnen die Wissenschaftler Karsten Runge und Sebastian Heinrich vom Hamburger Umwelt-planungsbüro Oecos GmbH in ihrem Teil der Studie: "Das gut ausgebaute System der räumlichen Planung in Deutschland in seiner heutigen Ausprägung schützt nicht vor den **Unwägbarkeiten chaotischer Raumentwicklung, wie sie aus den USA bekannt geworden ist.**" Die Wissenschaftler sorgen sich vor einem womöglich unkontrollierbaren Frackingboom in Deutschland mit "unerwünschten sozioökonomischen und umweltbezogenen Folgewirkungen", falls Bundes- und Landesbehörden die Genehmigung zur Förderung auf der Grundlage heutiger Gesetze erteilen würden.

Grund: Anders als in der konventionellen Erdgasförderung sind bei der Schiefergas-Produktion sehr viel häufigere Bohrungen notwendig. **Das deutsche Bergrecht enthält aber keine Bestimmungen, die es den Behörden erlauben würden, auf die Auswahl der Bohrplätze Einfluss zu nehmen, wenn die Fördererlaubnis erst einmal erteilt ist.**

Die Dimension des Problems zeigt eine Überschlagsrechnung der Wissenschaftler: **Um das gesamte, heute bekannte Schiefergas-Potenzial Deutschlands zu erschließen, wären 48.000 Bohrungen auf 9300 Quadratkilometern nötig.** Ein [Vergleich mit den USA](#) zeigt dabei, wie groß die Belastungen wären, wenn eine so hohe Zahl von Bohrungen ohne behördliche Regulierung und Raumordnung überall in den Lizenzgebieten ausgeführt werden dürften: "Für das dichteste Erschließungsszenario mit Bohrplatzabständen von etwa 500 Metern, wie sie in einigen US-amerikanischen Förderregionen durchaus üblich sind, ergaben sich extrem hohe Werte von Flächeninanspruchnahme und Emissionen", warnen die Studienautoren.

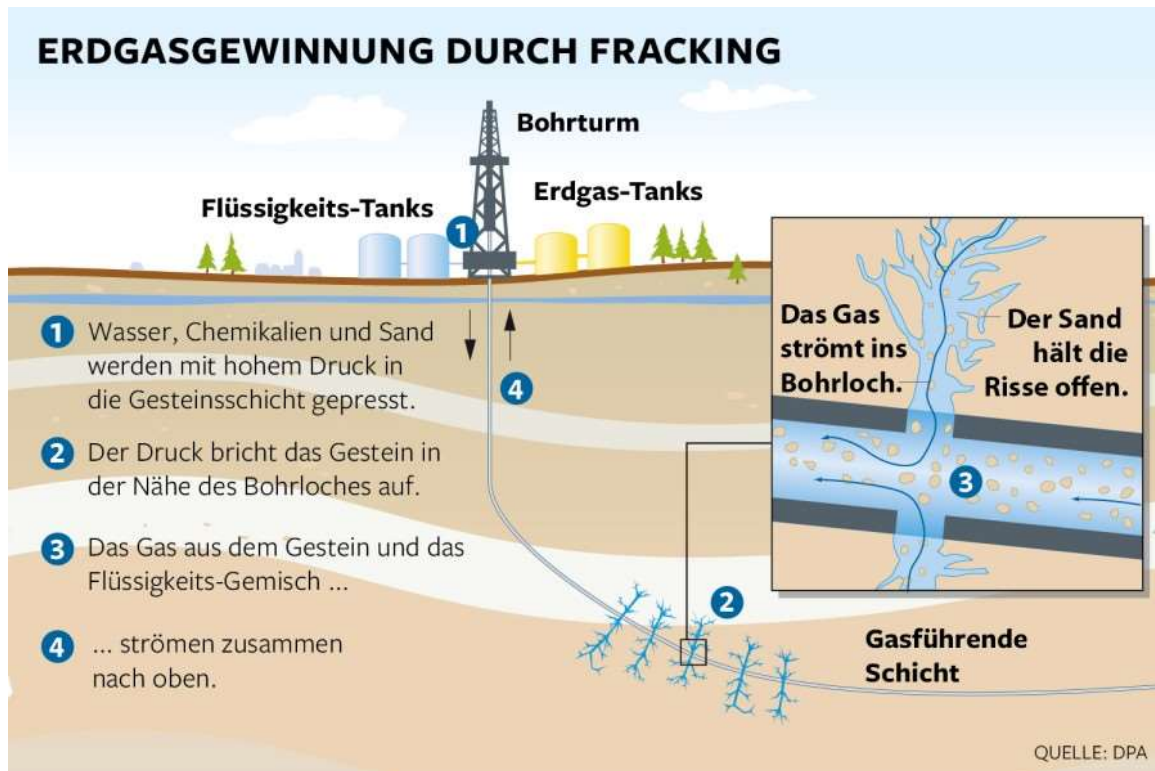
Beispielhaft errechnen die Wissenschaftler diesen Flächenbedarf in einem Szenario für ein 16 mal 16 Kilometer großes Fördergebiet.

Hier gehe es dann um eine "Flächeninanspruchnahme für Bohrplätze, die dem Großflughafen München entspricht, einen Bau- und Betriebsverkehr, der 70 Prozent der monatlichen Lkw-Fahrten in Deutschland gleichkommt, einen Stützmittelbedarf, der den Rauminhalt der Cheops-Pyramide korrespondiert und ein Flowback-Aufkommen, welches dem Jahreswasseraufkommen einer Stadt wie Lüneburg gleicht", heißt es wörtlich in der Studie. "Man braucht wenig Fantasie um festzustellen, dass eine Realisierung dieses Szenarios in einer deutschen Region kaum vorstellbar ist."

Aber auch bei deutlich größeren Abständen zwischen den Bohrlöchern von rund 1200 Metern, wie dies verschiedentlich für europäische Regionen angenommen wird, wäre die Schiefergasförderung "unter deutschen Verhältnissen voraussichtlich mit einer hohen Intensität an Nutzungsbeeinträchtigungen und Umweltwirkungen verbunden."

Aus Sicht der Experten gibt es heute in Deutschland "kein räumliches Planungsinstrument, welches eine möglicherweise anbrechende Entwicklung unkonventioneller Gasförderung raumordnend strukturiert", das [Bergrecht](#) laufe "ins Leere". Somit sei auch in Deutschland damit zu rechnen, dass sich unkonventionelle Erdgasförderung in kürzester Zeit an den "hot spots" räumlich verdichtet.

Eine boomartige "Wild West"-Bonanza in der Schiefergasförderung müsse in Deutschland unbedingt verhindert werden, warnen die Experten: "Ein allein dem Explorationsglück und dem Markt überlassener Förderboom kann in einem dicht besiedelten Land wie Deutschland sehr zügig in



einer Verdrängung gewachsener Nutzungsstrukturen resultieren und unerwünschte sozioökonomische und umweltbezogene Folgewirkungen nach sich ziehen."

Das Umweltbundesamt (UBA) hatte über die Risiken von Fracking zuletzt 2011 eine Studie vorgelegt, die sich vor allem um Gewässer- und Grundwasserschutz drehte. Beim Fracking wird unter hohem Druck Wasser und eine geringe Menge Chemikalien in tief liegende Schieferschichten gepresst. Durch den Wasserdruck wird das Gestein aufgesprengt, "gefrackt", so dass durch die entstehenden Risse Gas zusammenströmt und an die Erdoberfläche dringt.

Der "Welt" liegt nun der zweite Teil der UBA-Großstudie als Entwurf vor, der zurzeit in der Abstimmung wissenschaftlicher Gruppen ist. Die Veröffentlichung der Endergebnisse ist für Juni diesen Jahres geplant. Das 565 Seiten starke Papier ist in sieben Teilstudien, sogenannte Arbeitspakete unterteilt. Behandelt werden nahezu alle möglichen Umweltauswirkungen und rechtliche Aspekte der Schiefergasförderung, angefangen von möglichen Erdbeben, über Gewässerkontamination durch Frac-Flüssigkeiten, Gas-Emissionen bis hin zu möglichen Auswirkungen auf die Tier- und Pflanzenwelt.

Bevor Fracking in Deutschland allgemein zugelassen werden könne, müsse zum Beispiel zwingend ein bundesweit rechtsverbindliches Chemikalienkataster eingerichtet werden. Zudem wisse man zu wenig über das mit dem Schiefergas austretende Förderstättenwasser (Flowback- und Produktionswasser) und die mögliche Behandlung desselben. **Das "Einleiten des behandelten Abwassers" sei nach derzeitigem "Stand des Wissens und Stand der Technik nicht möglich".**

Auszüge aus: DIE WELT, 01.02.14 Von Daniel Wetzel und Miriam Hollstein

<http://www.welt.de/wirtschaft/energie/article124417610/Die-gigantische-Dimension-des-Wild-West-Frackings.html>